SONY
make.believe

マルチイメージプロセッサー
MPE-200

マルチイメージプロセッサー MPE-200はHDライブ映像入力に対し、さまざまな信号処理をリアルタイムに実行すると同時に、信号処理後の映像をリアルタイムに出力することが可能な多目的画像処理ユニットです。高性能マイクロプロセッサー Cellとグラフィックスプロセッサー RSXを搭載し、さらに最大4系統のHD映像を同時に入力することが可能な構成を備えており、ソフトウェアプログラムによるライブ映像のリアルタイム信号処理を実現します。

3D world Created by Sony

MPE-200に対応するアプリケーションソフトウェア

1 MPES-3D01ステレオイメージプロセッサーソフトウェア

ステレオイメージ処理を行うソフトウェアです。2台のカメラで3D映像を撮影する際に生じるアライメントずれや色ずれを補正し、撮影した3D映像をサイド・バイ・サイドなどのさまざまな形式に変換してモニターできます。

左右のカメラから出力されるステレオイメージを補正し、波形を監視するために必要な以下の機能をPCからGUIを用いて設定・調整できます。

カメラアライメントの補正

画像の反転、光軸ずれ・位置ずれ・回転方向のずれ、台形歪みの補正などを行えます。また、いくつかの調整項目は、自動調整に対応しています。
【ご注意】入力映像の状態によって、自動調整結果の精度が変化します。

左右カメラのカラーマッチング

ホワイトバランスやブラックバランス、ガンマカーブを補正し、左右の信号レベル差の補正を行えます。また、領域を指定して自動マッチングが可能です。
【ご注意】入力映像の状態によって、自動マッチング結果の精度が変化します。

波形監視ディスプレイへの出力信号形式を選択

≫波形の表示

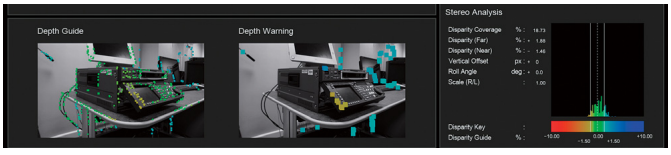
- 指定した領域の波形を、スキャン波形として表示。
- カラー成分のベクター表示。

【ご注意】波形監視ディスプレイの解像度はHD信号より低いため、周波数特性を計測するためのスイープ波形などを表示した場合は、信号源と同じ波形にはなりません。

≫奥行き情報の表示

3D映像が持つ奥行き情報を、左右信号の水平ずれ量から計算して表示します。

- Depth Guide —— 奥行き情報を全体的に表示。
- Depth Warning — 奥行き情報の指定範囲を超えている部分だけを表示。
- Stereo Analysis — ヒストグラムによって奥行き情報の分布を表示。



【ご注意】Depth Guide、Depth Warningの映像は、MPE-200本体からの出力信号よりタイミングが遅れて表示されます。また左右の映像に平坦な部分が多い場合や、類似のパターンの繰り返しがある場合などに、奥行き情報が間違って表示されることがあります。

≫ステレオイメージを合わせやすくするための機能設定

- ステレオモニター出力端子に出力する信号を選択。

Side by Side、Above Below（Top and Bottom）、Left Only、Right Only、Anaglyph、50% Mix、Difference、Checkerboard、Split Screen

≫3D映像の見えかたの調整

左右のカメラの映像信号の3D映像としての見えかたを、デジタル信号処理によって最終的に調整します。調整結果はスナップショットとして登録し、呼び出すことが可能です。

キーフレーム機能による光軸、イメージスケールの微調整

レンズの特性によりズーム時にわずかにずれる光軸とイメージスケールを、キーフレームエディタを使って微調整できます。
【ご注意】レンズの構造に起因する誤差は調整しきれない場合があります。

以下の信号フォーマットに対応しています。

1080PsF/23.98、1080PsF/24、1080PsF/25、1080PsF/29.97、1080i/50、1080i/59.94、720p/59.94

2 MPES-2D3D1　2D/3Dコンバーターソフトウェア

2D映像を3D映像に変換するソフトウェアです。MPE-200に接続された映像機器から入力した2D映像を、ソニー独自のアルゴリズムにより、自然で破綻が少ない3D変換処理を行います。

MPE-200に接続したコンピューターのGUIから、
入力された映像上のフォーカスが合っている部分の奥行き感や、
全体の奥行き感の調整が可能です。

2Dのビデオ信号は最大4系統まで入力でき、そのうち1系統を
切り換えて出力します。

出力される映像は、MPE-200に接続されたモニターで確認できます。
3種類の表示方式を選択できます。
Side by Side、L/R Mix、Anaglyph

以下の信号フォーマットに対応しています。
1080i/59.94、1080i/50、1080PsF/23.98、720p/59.94

3 MPES-FX01　プログラマブルエフェクターソフトウェア

コンピューターグラフィックス(CG)による特殊効果映像データに、ビデオ映像の貼り付け合成などを行いリアルタイムにレンダリングするソフトウェアです。

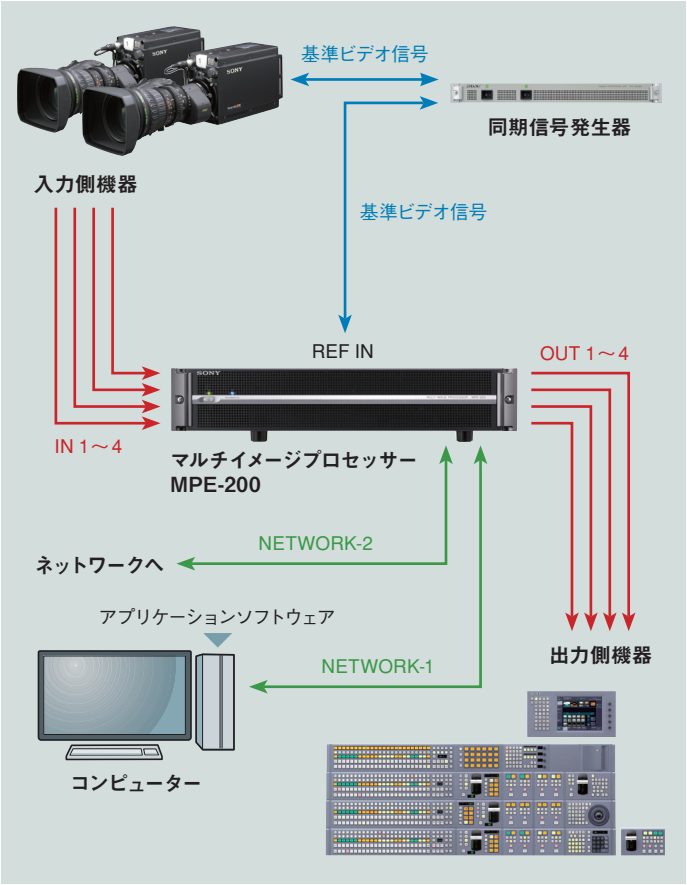
MPES-FX01を用いることにより、CGデータをMPE-200上で直接レンダリングしてビデオ映像の貼り付け合成まで行うことができますので、CGデータをビデオ信号に変換していたワークフローを効率化することができます。また合成された映像をMVS-8000シリーズのスイッチャーに受け渡すことにより、CGと他の映像信号との調整作業を一貫して行うことができます。これにより作業時間を大幅に短縮し、高度な特殊効果を用いたライブ制作を効率的に行うことができます。

※CG制作ツールはAutodesk社のMayaと3ds Maxに対応しています。

ビデオ信号入力は最大4系統、出力は2系統(ビデオ、キー)です。

以下の信号フォーマットに対応しています。
1080i/59.94、1080i/50、720p/59.94

システム構成例



『MPE-200』の主な仕様

プロセッサー	CPU	Cell/B.E.
	キャッシュメモリー	512KB
	CPUクロック	3.2GHz
	GPU	RSX
	GPUローカルメモリー	256MB
メモリー	システムメモリー	XDR + ECC（オンボード）／1GB
	サブメモリー	DDR2-333（オンボード）／1GB
記録装置	内蔵ハードディスクドライブ	160GB（Serial ATA 2.5インチ）
外部接続端子 入力端子	HD-SDI端子	BNC×4
	REF IN端子	BNC×1
外部接続端子 出力端子	HD-SDI端子	BNC×4
	NETWORK	RJ-45×2
外部接続端子 入/出力端子	USB	タイプA×2
	RS-232C	D-sub9ピン(凸)×1
一般	電源	AC100-127V、200-240V、50/60Hz
	消費電流	100-127V: 4A、200-240V: 2A
	動作保証温度	5℃～40℃
	性能保証温度	10℃～35℃
	保存温度	－20℃～＋60℃
	動作湿度	20%～90%（結露のないこと）
	質量	約11.5kg
	外形寸法（W×H×D）	440×88×490mm
付属品		オペレーションマニュアル、インストレーションマニュアル、ソフトウェアに関するお知らせ

『MPE-200』の主なオプション

- **アプリケーションソフトウェア**
  - MPES-3D01 ——— ステレオイメージプロセッサーソフトウェア
  - MPES-2D3D1 ——— 2D/3D コンバーターソフトウェア
  - MPES-FX01 ——— プログラマブルエフェクターソフトウェア
- **ラックマウントキット RMM-10**

※各アプリケーションソフトウェアはインストール用メディアが必要です。

⚠ 安全に関する注意　商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●電源コード、およびACプラグ変換アダプターは同梱されておりませんので、別途ご購入いただく必要があります。 ●“SONY”および“make.believe”はソニー株式会社の商標です。 ●Cell/B.E.は、IBMコーポレーション、ソニー株式会社、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント、株式会社東芝が共同開発した高性能マイクロプロセッサーです。 ●“Cell Broadband Engine”は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商標です。 ●Windows、Windows Vista、Windows 7は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。 ●その他、記載されている会社および商品名は、各社の商標または登録商標です。なお、本文中ではTM、®マークは明記していません。

ソニービジネスソリューション サイト　www.sonybsc.com

※特定市場向け商品などソニービジネスソリューションサイトに掲載していない商品もあります

本カタログは再生紙および環境に配慮した大豆インキを使用

ソニー株式会社
ソニービジネスソリューション株式会社／〒108-0074 東京都港区高輪4-10-18

掲載の業務用商品およびソリューションに関するお問い合わせは
業務用商品相談窓口
フリーダイヤル 0120-788-333
●携帯電話・PHS・一部のIP電話からは 0466-31-2588
●FAX 0120-333-389
●受付時間 9:00～18:00（土・日・祝日、および年末年始は除く）

2010.11
カタログ記載内容2010年11月現在

SM/DXMP-1 Printed in Japan.　(84950051) R